



MINISTERIO DEL AIRE

Servicio Meteorológico Nacional

CENTRO DE ANALISIS Y PREDICCIÓN - (Ciudad Universitaria) - Apartado 285 - MADRID - Tfo. 244 35 00

RESUMEN MENSUAL del BOLETIN DIARIO y avance del BOLETIN MENSUAL CLIMATOLOGICO

Mes de **Abril** de **1968**

Los valores estadísticos que figuran en esta publicación están calculados tomando como datos originales los que contienen los partes meteorológicos cifrados recibidos diariamente en el Centro de Análisis y Predicción. Estos mismos datos han servido diariamente para el trazado de los mapas sinópticos.

En la primera página de este RESUMEN figuran los valores medios, extremos y totales correspondientes a los registrados durante este mes en la selección de Estaciones que figuran en el cuadro.

En las páginas 2 y 3 se ha compuesto un cuadro con la sucesión cronológica de los mapas de superficie de 00 h.^a (TMG), tal como han venido figurando en el Boletín Diario durante cada día del mes. A continuación se añade un gráfico de "Baroisopletas-cronológicas y precipitación total en la Península". En dicho cuadro se representa la variación de la presión por su sección meridiana en superficie a 5°W (meridiano medio aproximado de la Península Ibérica), que abarca desde los 30° a los 60° de latitud Norte y la variación de la precipitación sumando los valores registrados en las 70 Estaciones incluidas en la hoja quincenal de lluvias e indicando el número de Estaciones que registran precipitación. Por último, figura un resumen escrito del tiempo durante el mes.

En la página 4 figuran dos mapas con las variaciones, respecto a la normal del mes, registradas en una serie de Estaciones seleccionadas y para valores de temperaturas medias, temperaturas máximas medias y temperaturas mínimas medias para el primer mapa, y porcentaje de precipitación total, número de días de precipitación e insolación total para el segundo mapa. Por último, figura un gráfico de "Isotermas sobre Madrid", distribución cronológica en altitud de las temperaturas registradas sobre Madrid deducidas de los radiosondeos realizados en la Estación de Madrid/Barajas.

ESTACIONES	Altitud	T	T _M	T _m	T _M	T _m	R	D _R	I
La Coruña	58	11	14	8	19	3	133	13	132
Lugo (Punto Centro)	424	9	14	4	24	-4	145	13	184
Finisterre	146	12	14	9	20	5	126	18	198
Santiago de C. (A)	377	10	14	5	22	-1	236	20	165
Pontevedra	45	13	16	9	20	2	214	21	
Vigo	246	12	15	8	20	3	172	18	202
Orense	147	x	x	x	x	x	73	17	
Ponferrada	544	11	16	6	25	-1	71	17	184
Gijón	29	12	15	9	20	4	100	16	183
Santander (A)	66	12	16	8	23	4	127	14	150
Bilbao (A)	38	12	17	8	28	0	95	16	146
S. Sebastian/Igueldo	259	12	15	8	26	2	141	14	183
León (A)	926	8	13	3	22	-5	134	15	190
Zamora	669	10	15	6	23	0	45	15	
Palencia	758	10	14	6	21	-1	53	16	195
Burgos (A)	890	9	13	4	22	-4	90	16	160
Burgos	854	10	14	5	22	-2	85	15	169
Valladolid (A)	845	9	14	4	21	-3	62	16	159
Valladolid	728	10	15	6	22	0	55	18	175
Soria	1080	8	13	3	23	-3	80	16	140
Salamanca (A)	793	10	15	5	24	-2	42	16	193
Ávila	1128	8	13	3	21	-2	20	18	163
Segovia	1001	10	15	6	22	-1	71	13	150
Navacerrada	1894	3	5	0	12	-7	127	20	119
Madrid/Barajas	605	12	17	6	25	-1	88	13	186
Madrid	667	12	16	8	24	1	75	12	204
Guadalajara	799	11	16	7	24	1	104	10	
Toledo	553	12	17	8	26	2	53	13	191
Cuenca	957	9	14	5	23	-3	51	11	151
Molina de Aragón	1056	10	15	4	26	-3	43	17	152
Ciudad Real	628	12	17	6	24	-1	73	11	175
Albacete (A)	697	11	17	6	22	-2	25	7	170
Cáceres	460	13	18	8	25	2	12	12	
Badajoz (A)	185	14	20	8	28	1	19	8	204
Vitoria (A)	526	x	x	x	x	x	83	19	
Logroño (A)	353	x	17	x	25	x	36	15	x
Pamplona	466	11	16	6	25	1	91	17	159
Huesca/Monflorite	541	12	17	7	24	0	62	10	188
Daroca	788	12	17	6	27	-2	50	14	151

ESTACIONES	Altitud	T	T _M	T _m	T _M	T _m	R	D _R	I
Zaragoza (A)	264	13	18	8	25	2	36	14	187
Zaragoza	273	14	19	9	25	4	19	15	
Calamocha	904	9	16	2	25	-5	20	14	183
Teruel	915	11	16	5	23	-3	15	9	
Lérida	203	14	20	8	27	1	23	10	220
Gerona (A)	98	13	20	7	26	1	17	4	
Cabo Bagur	110	14	16	11	20	6	33	8	
Barcelona	93	15	18	12	23	6	42	7	198
Barcelona (A)	4	14	17	10	21	5	38	6	183
Tarragona	44	13	16	10	21	6	57	6	194
Tortosa	15	15	20	10	25	5	17	10	186
Castellón de la P.	51	15	19	10	27	6	23	15	189
Valencia (A)	65	15	19	10	28	4	28	14	180
Alicante (A)	94	16	20	11	26	7	28	13	229
Alicante	81	16	21	11	27	6	20	12	238
Cabo San Antonio	162	15	19	12	26	8	10	9	
Murcia/Alcantarilla	75	16	22	10	30	5	15	10	216
Murcia	63	16	22	11	30	7	12	10	218
Castillo Galeras	204	14	16	11	20	7	5	8	
San Javier	5	15	21	9	26	5	10	7	182
Sevilla (A)	30	16	21	10	28	1	22	10	202
Córdoba (A)	91	15	21	10	29	2	35	5	164
Jaén	582	15	19	10	26	2	86	16	
Granada (A)	774	13	18	8	26	0	38	11	170
Huelva	18	16	21	12	27	5	39	6	199
Jerez de la Fra. (A)	27	16	20	11	27	4	35	10	
Cádiz	14	17	19	14	24	8	24	4	229
San Fernando	29	16	19	13	25	7	30	7	207
Tarifa	46	16	18	13	22	6	16	7	211
Málaga (A)	11	16	20	11	28	7	2	7	181
Almería (A)	6	x	21	x	27	x	22	4	x
Palma de Mca. (A)	4	15	20	10	28	3	22	7	220
Mahón (A)	59	15	19	11	25	8	20	8	213
Ibiza (A)	7	15	19	11	24	7	41	7	226
S. C. de Tenerife (A)	630	13	16	10	24	6	71	7	219
S. C. de Tenerife	36	18	21	15	25	10	2	2	237
Las Palmas (A)	14	18	21	15	24	11	ip	4	252
Ceuta	200	15	18	11	22	8	5	8	170
Melilla	31	16	18	13	24	10	52	11	179

T : Temperatura media del mes. en °C.
T_M : Valor medio de las temperaturas máximas, en °C.
T_m : Valor medio de las temperaturas mínimas, en °C.
T_M : Temperatura máxima absoluta registrada en el mes.

T_m : Temperatura mínima absoluta registrada en el mes.
R : Precipitación total del mes, en litros/m².
D_R : Número de días de precipitación en el mes.
I : Número de horas de sol despejado en el mes.

La "altitud" viene expresada en metros.

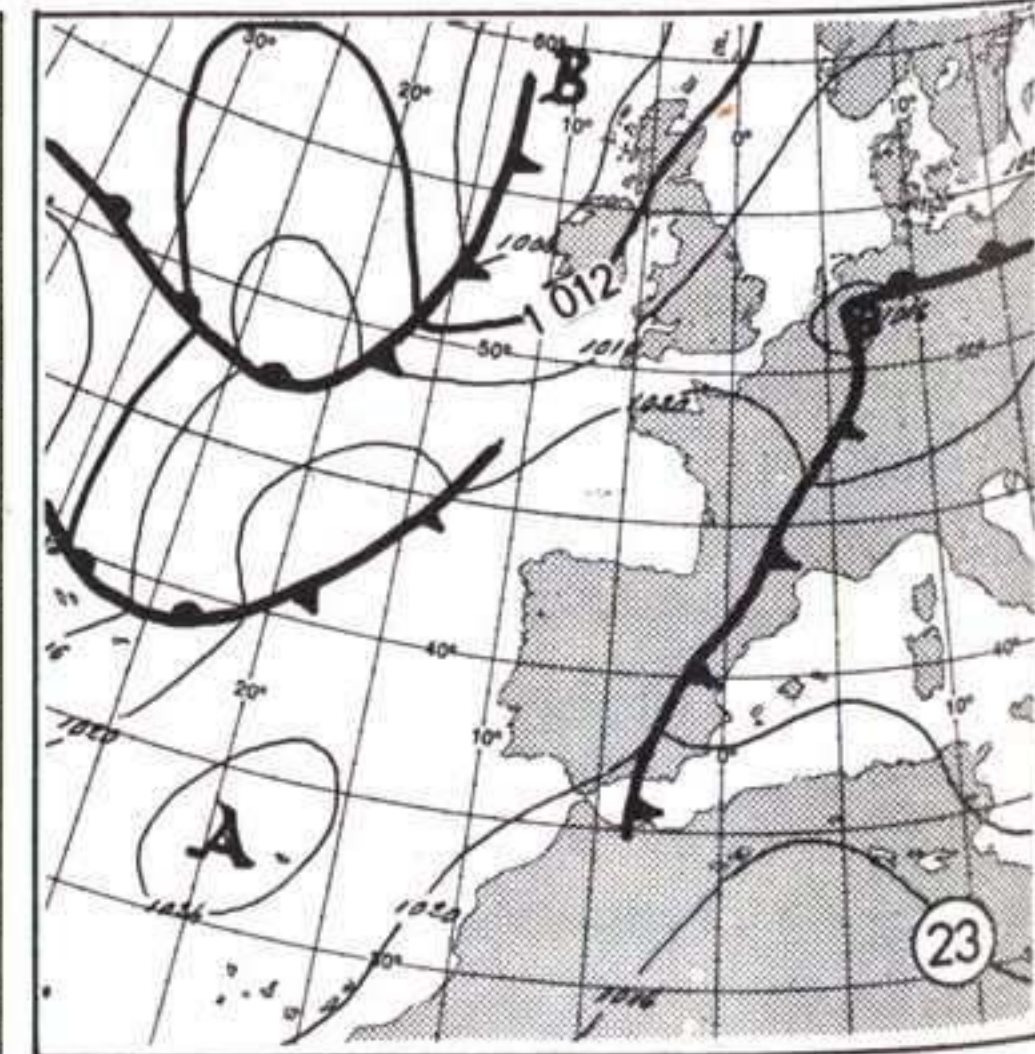
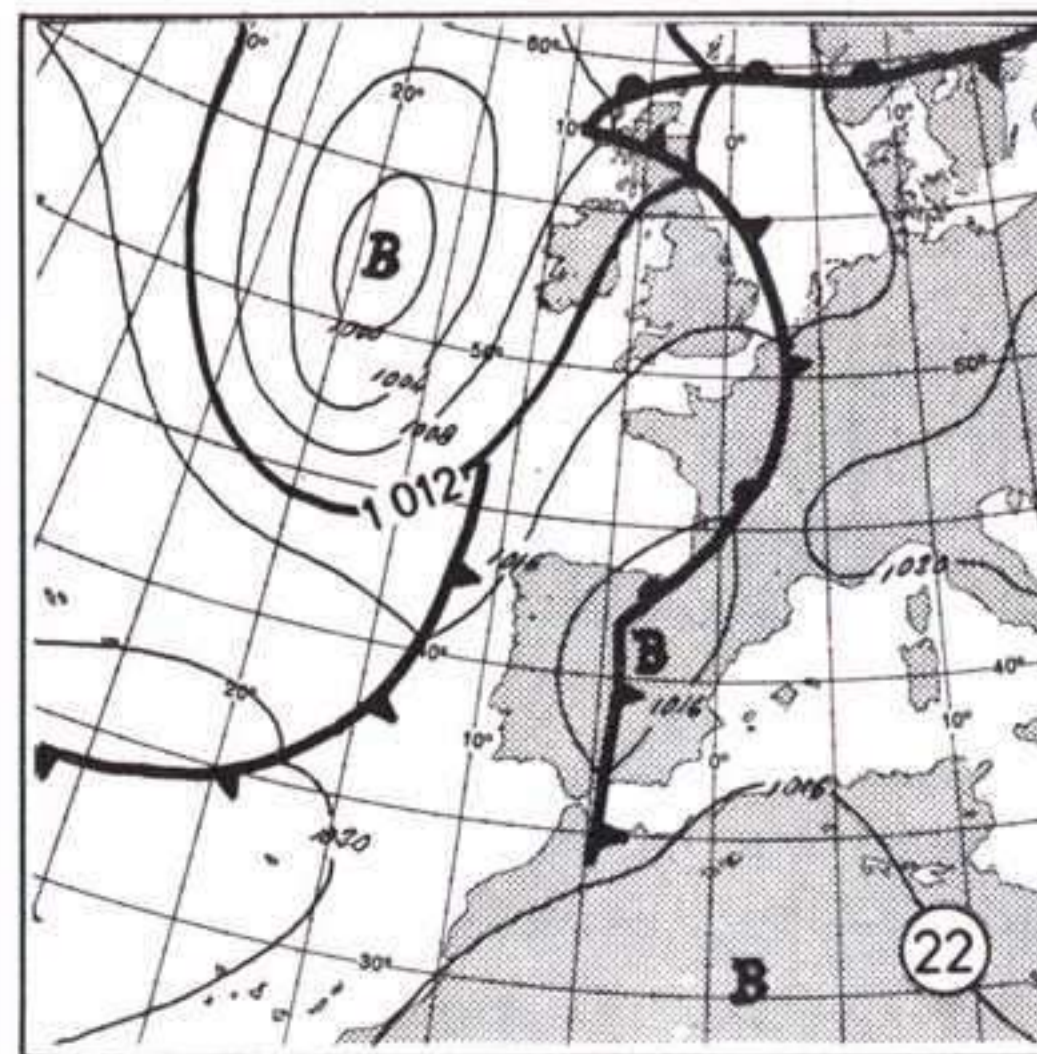
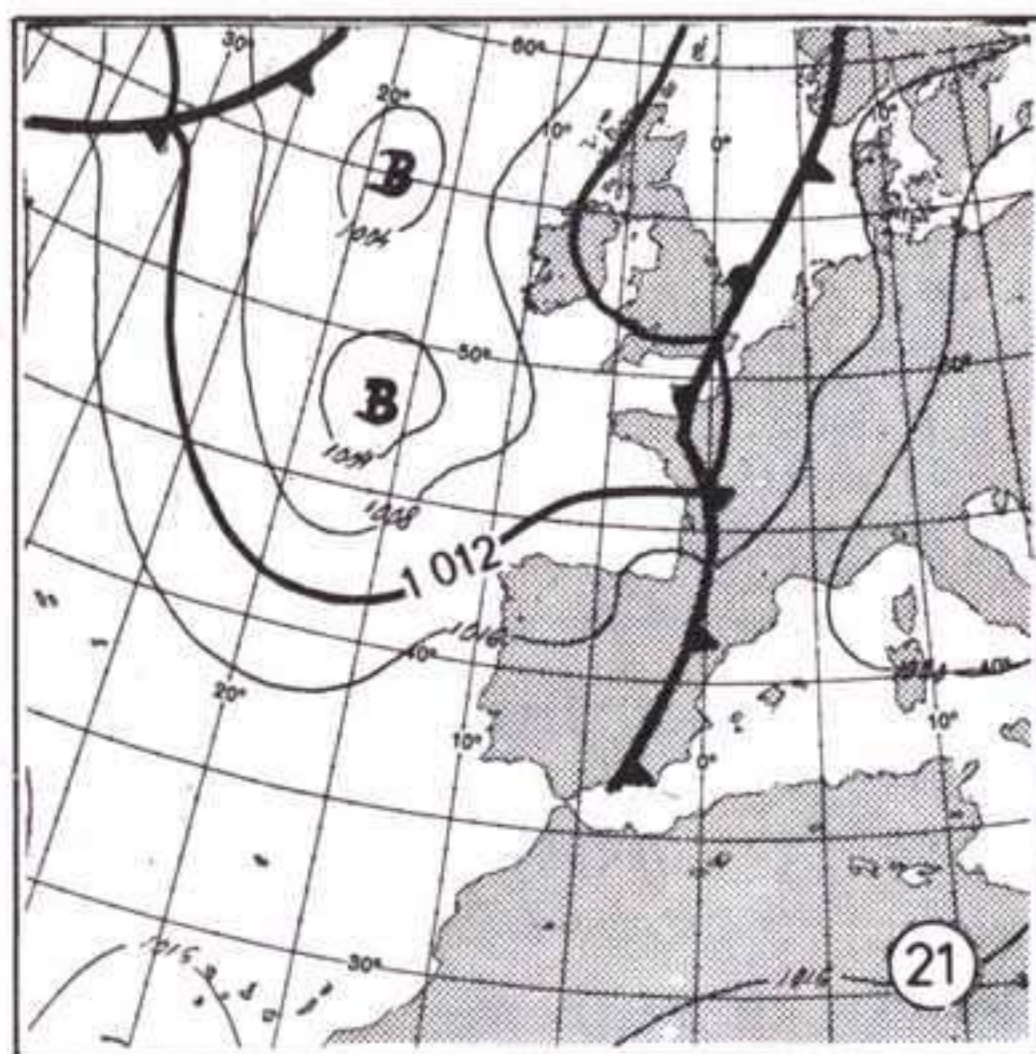
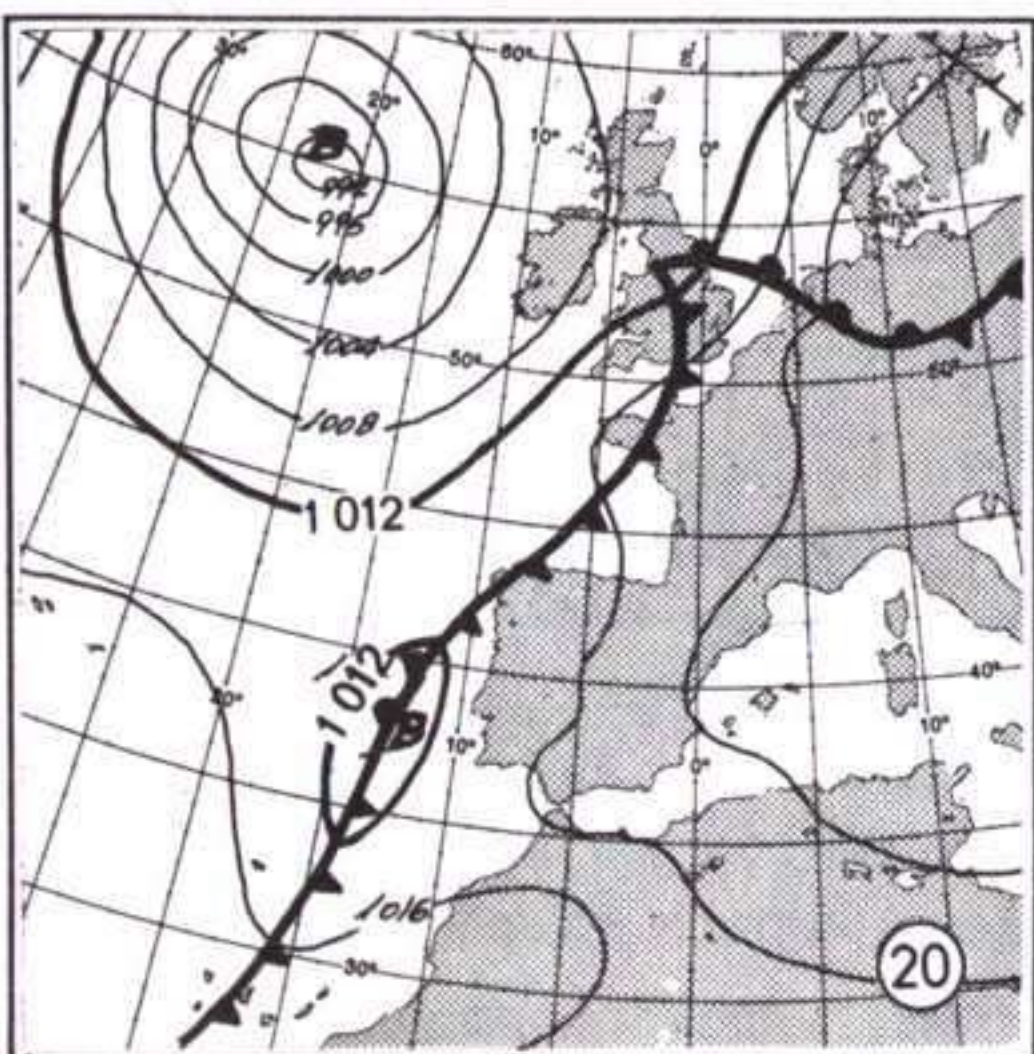
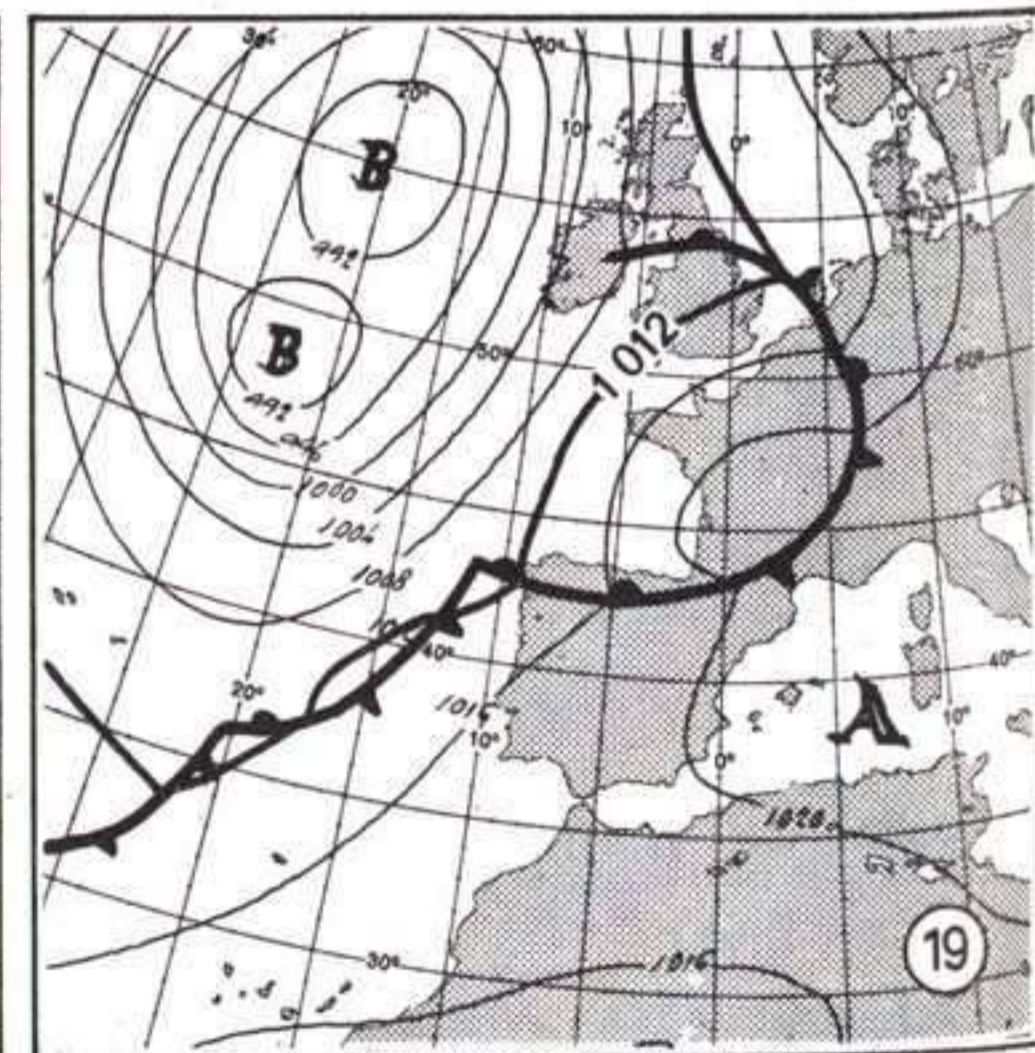
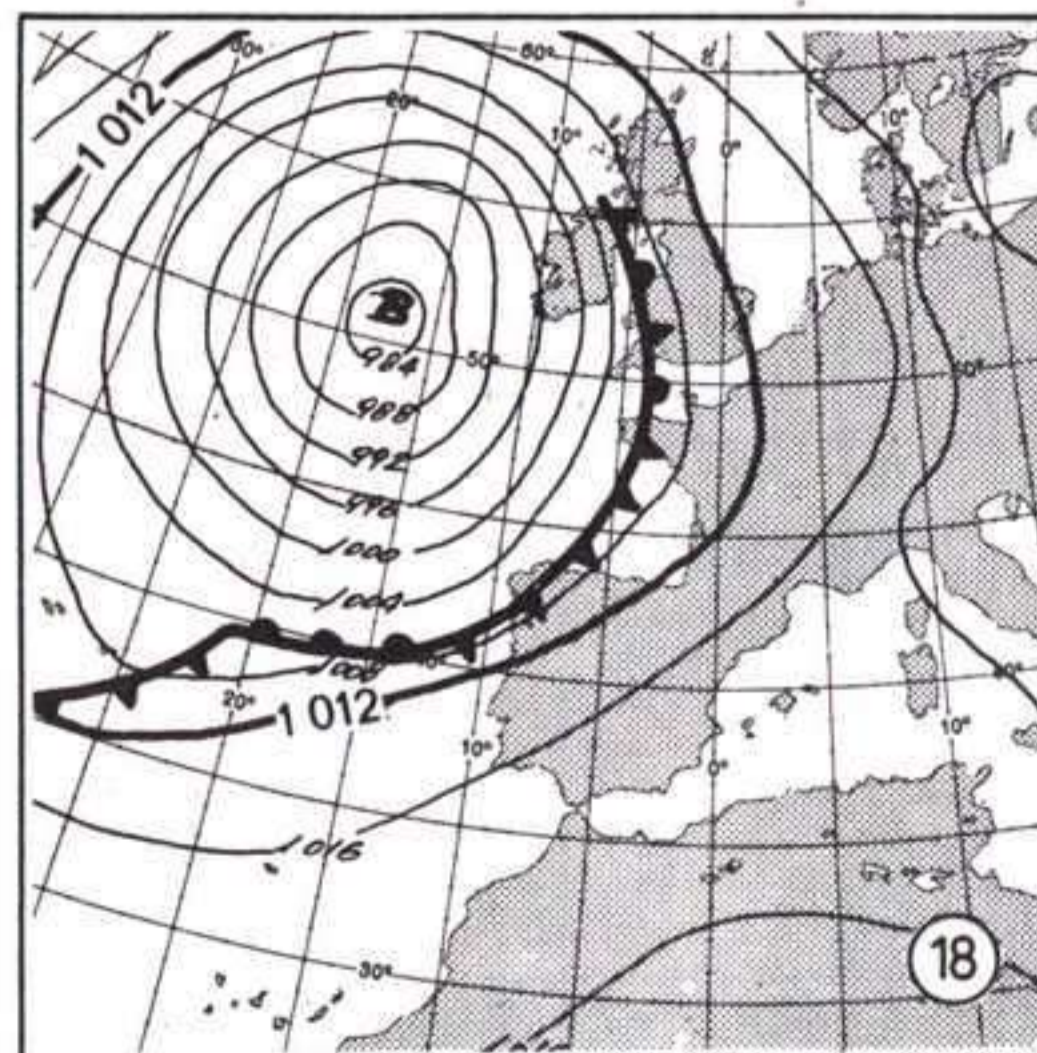
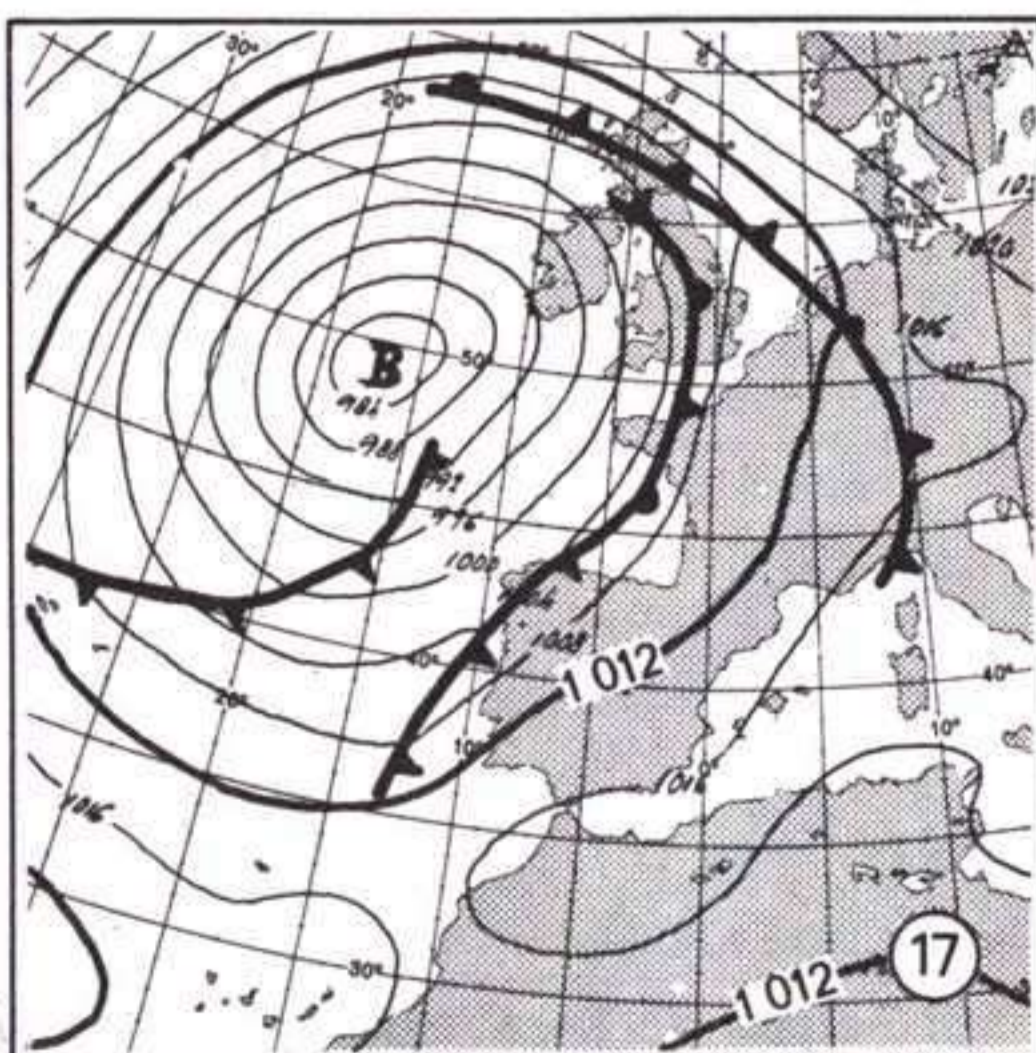
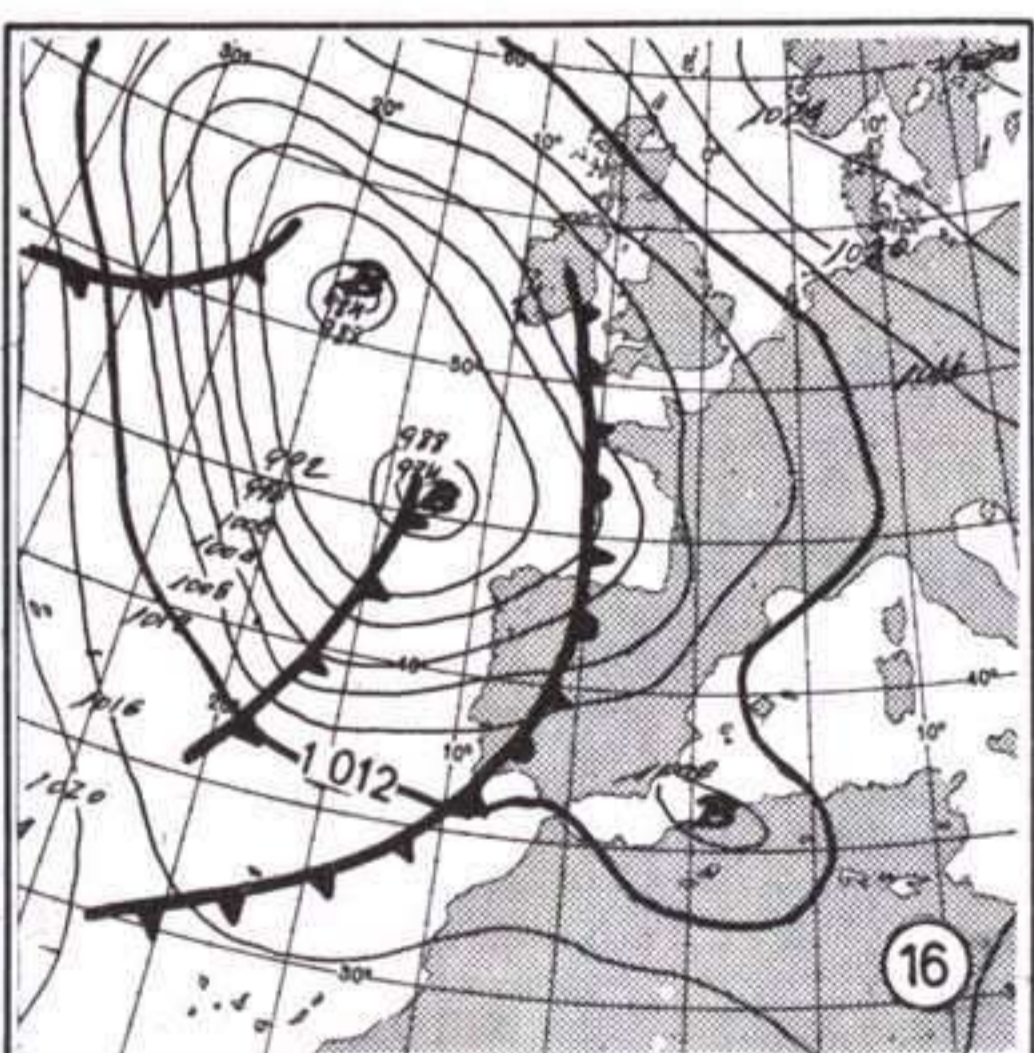
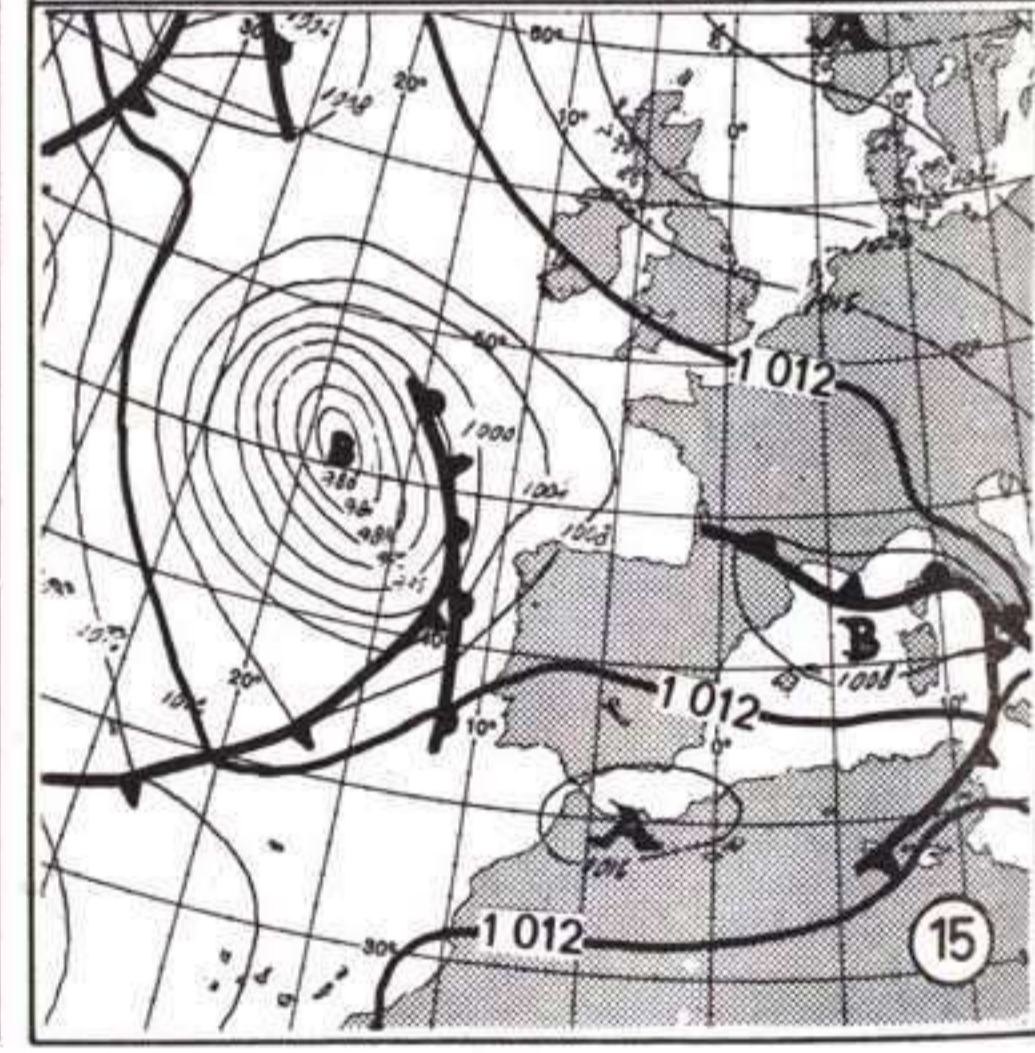
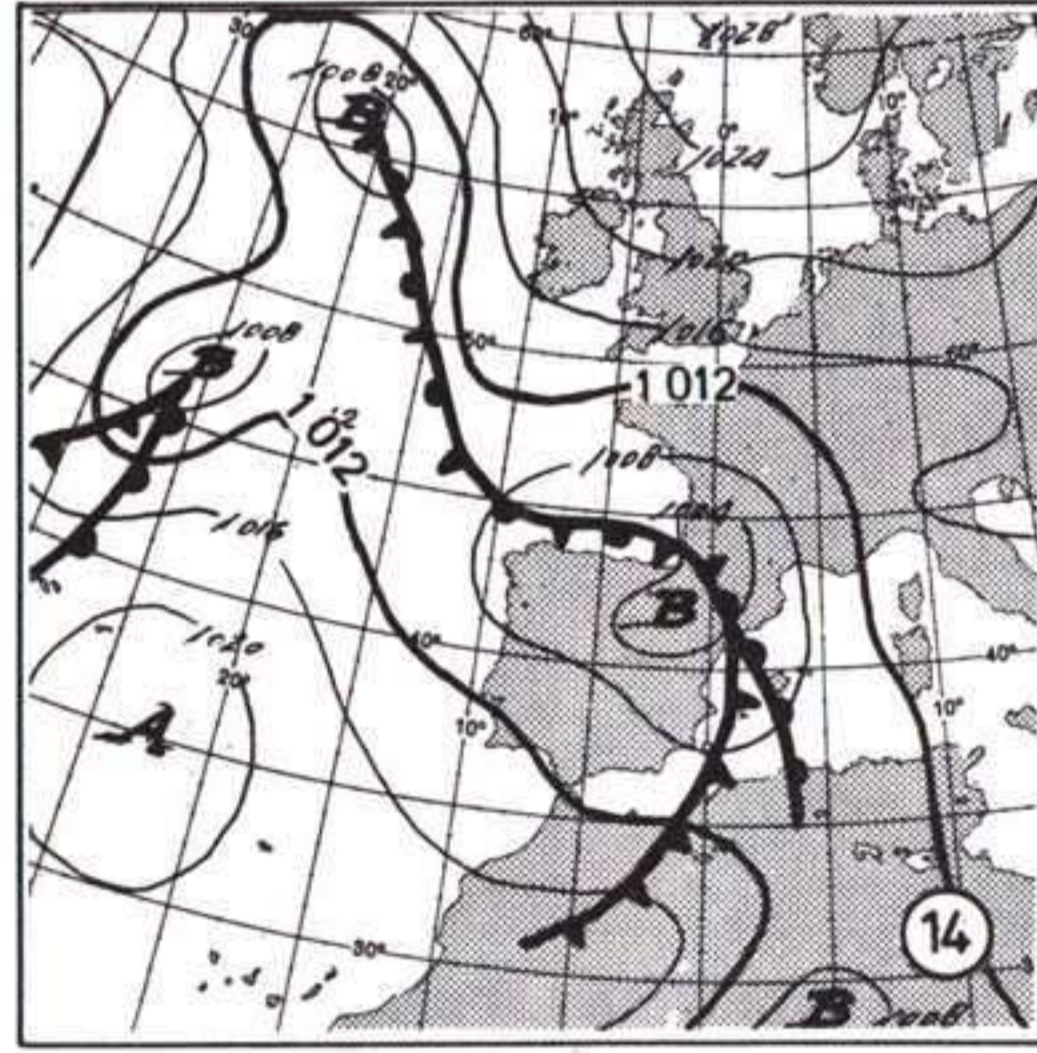
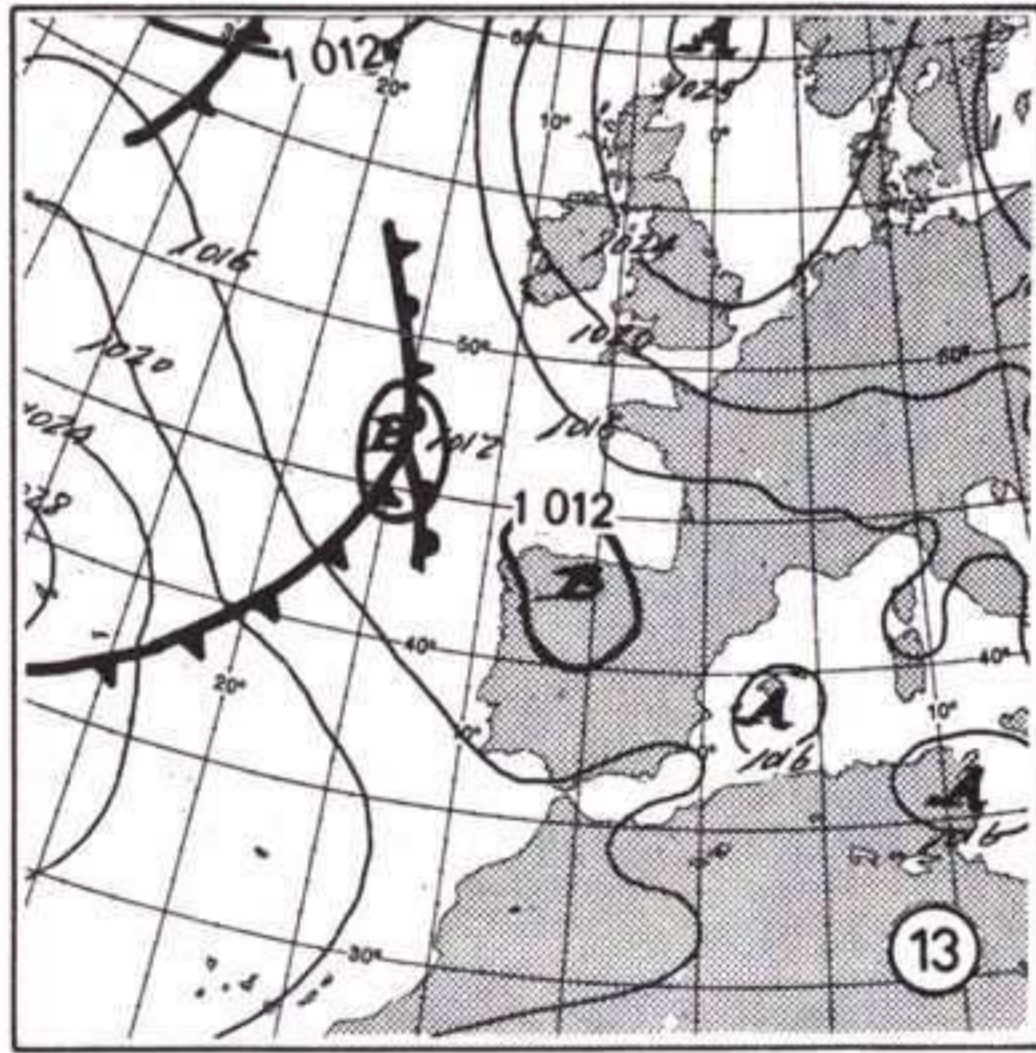
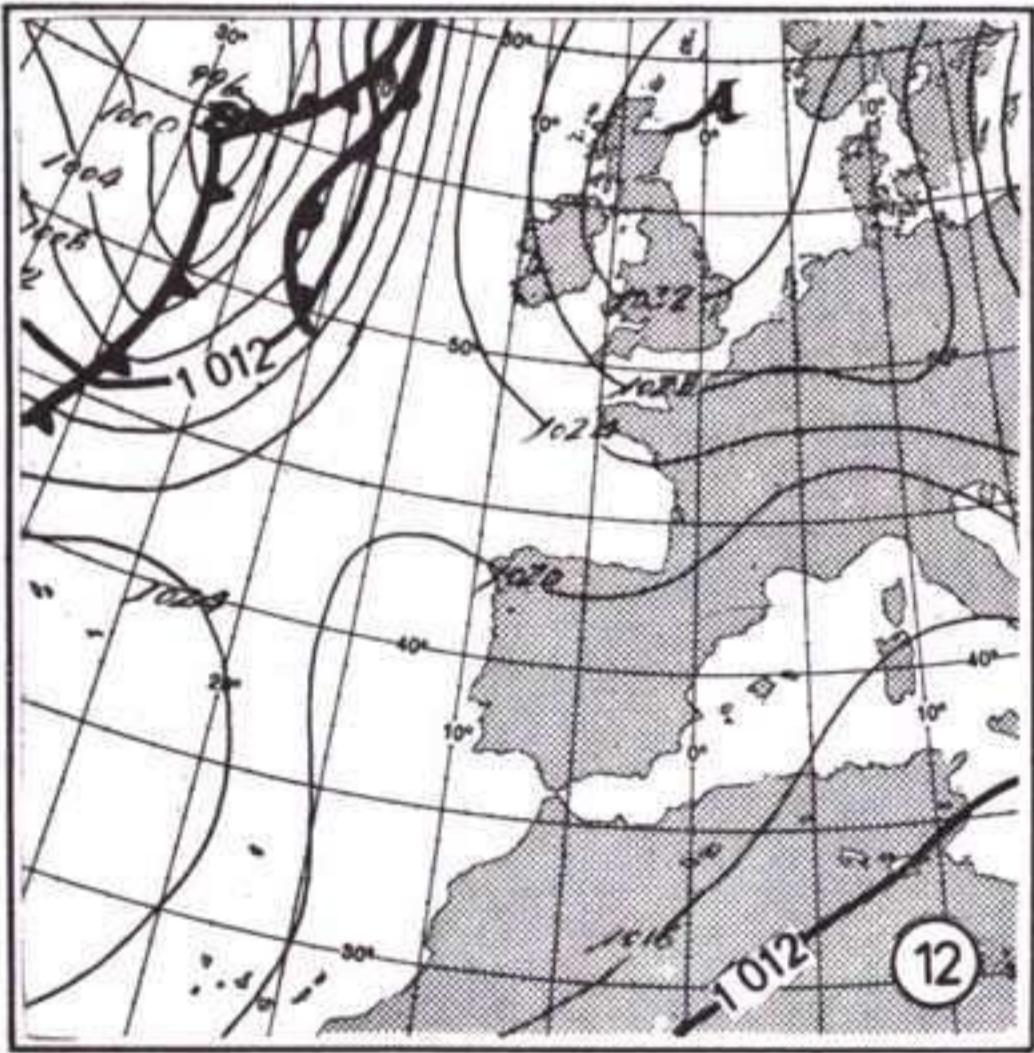
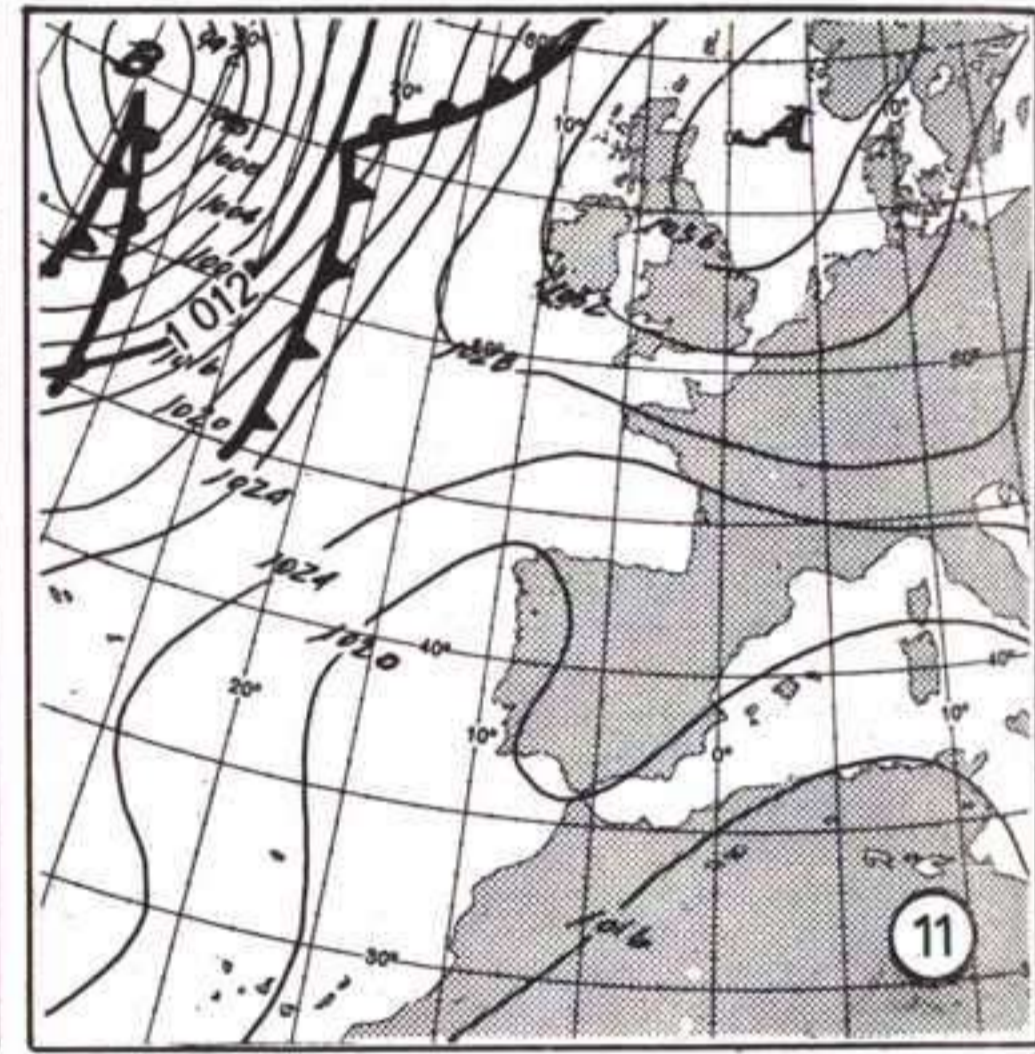
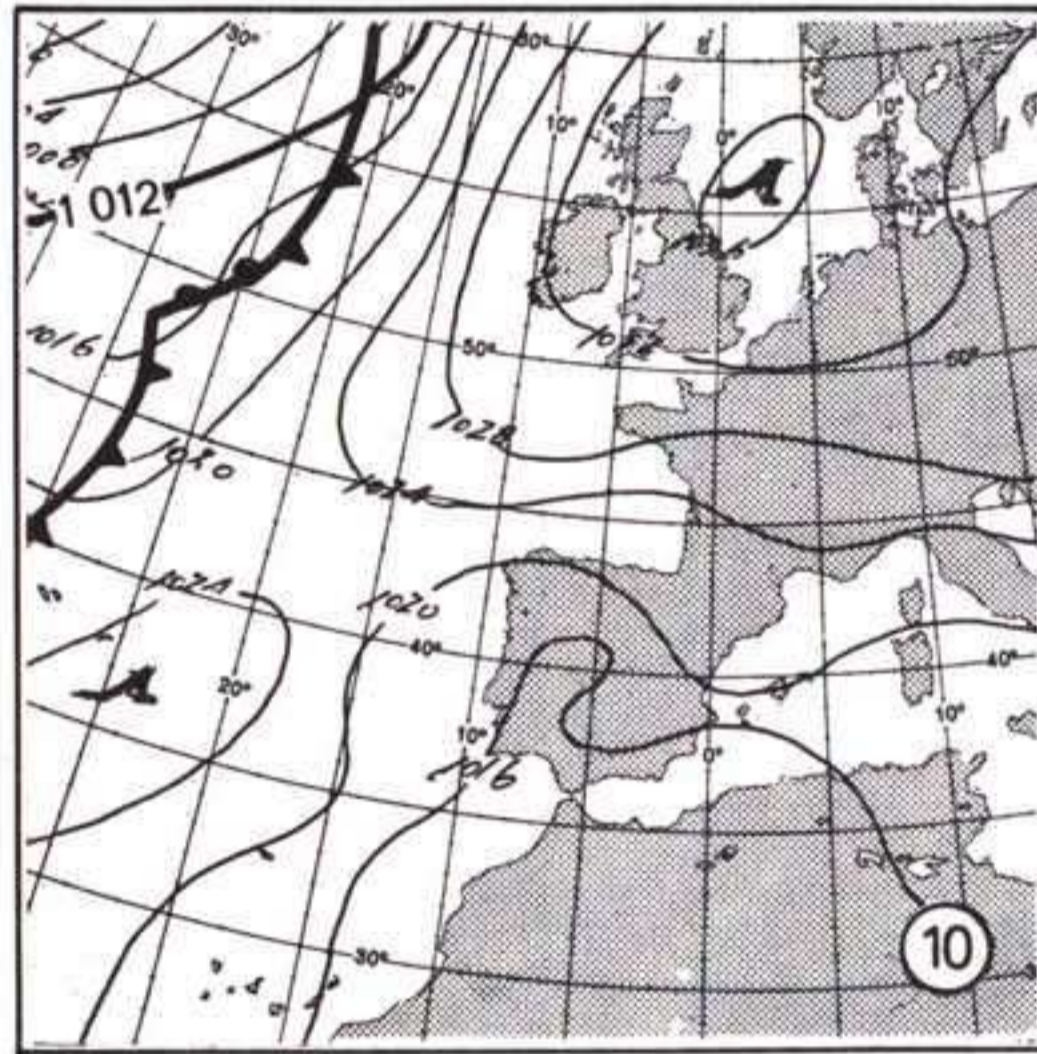
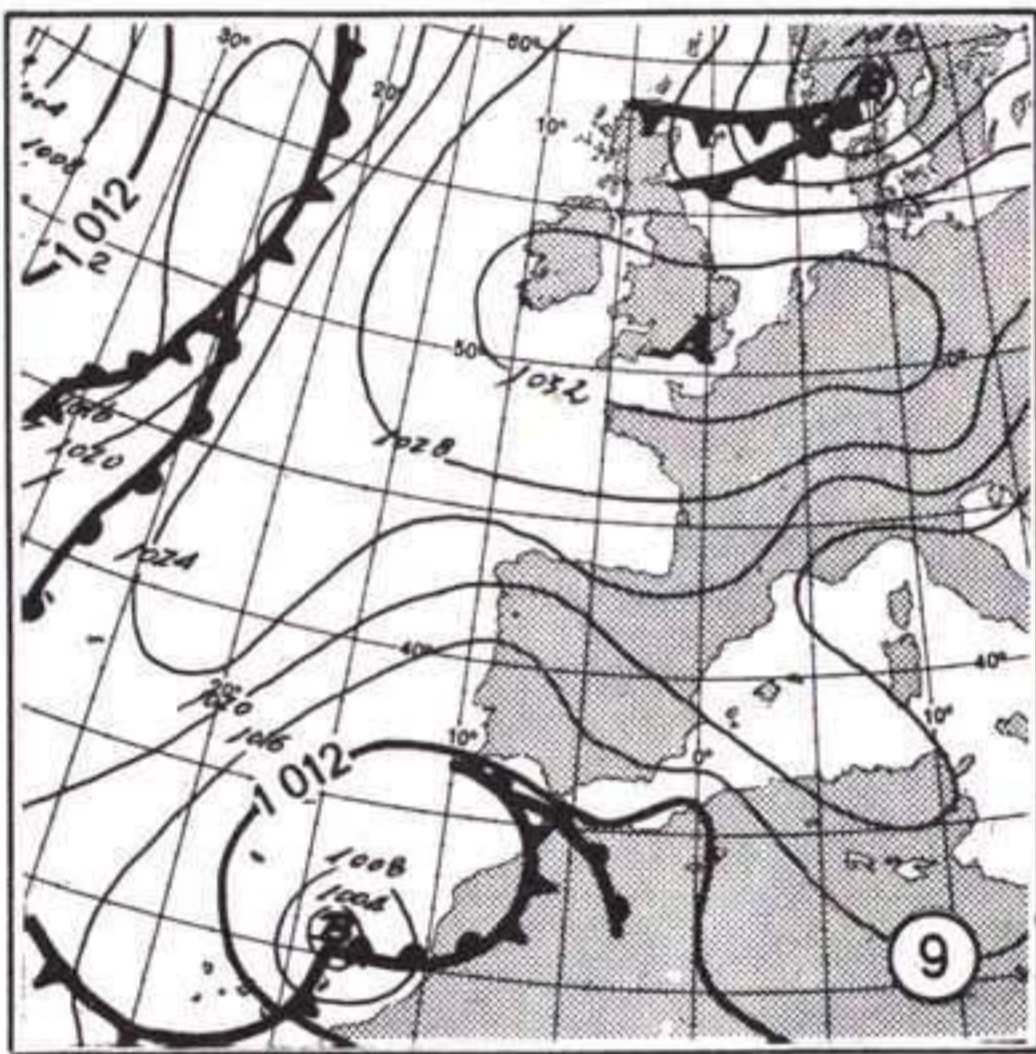
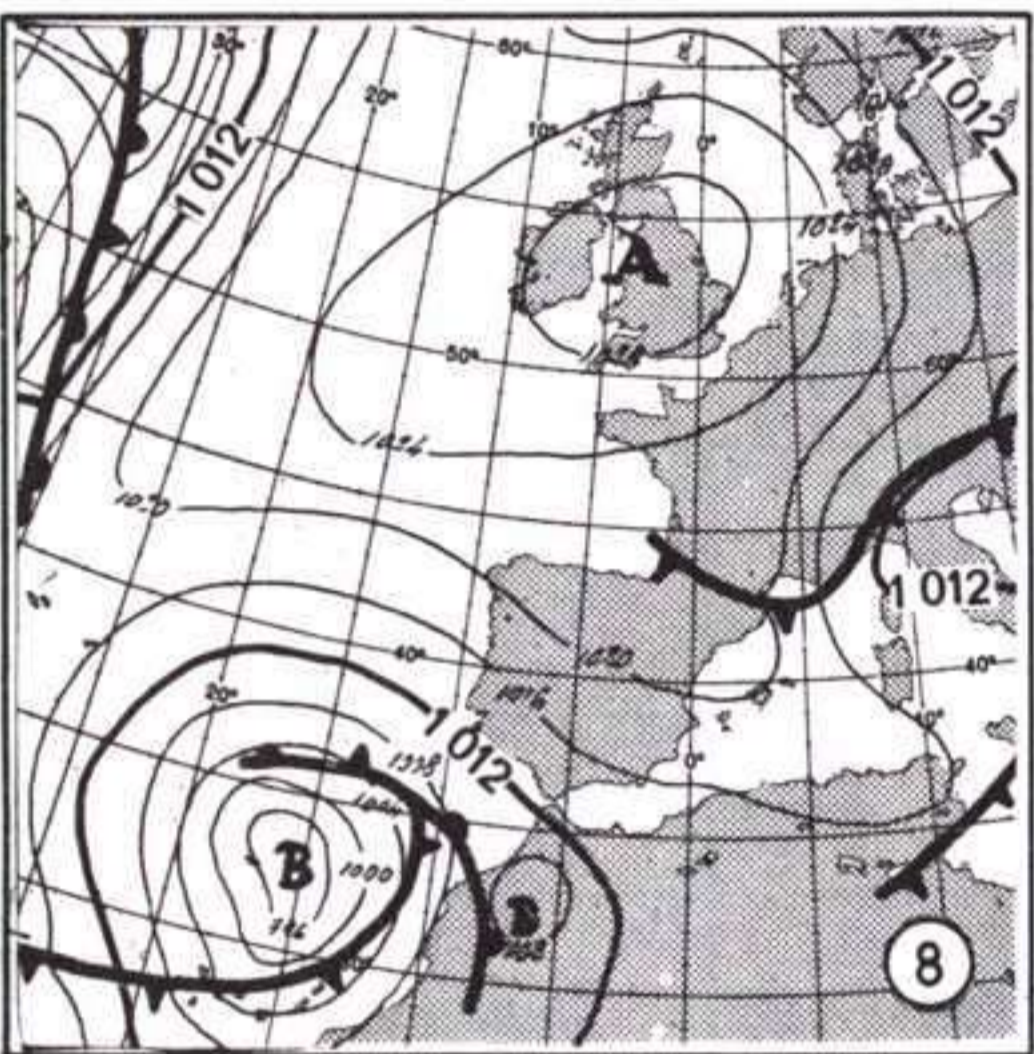
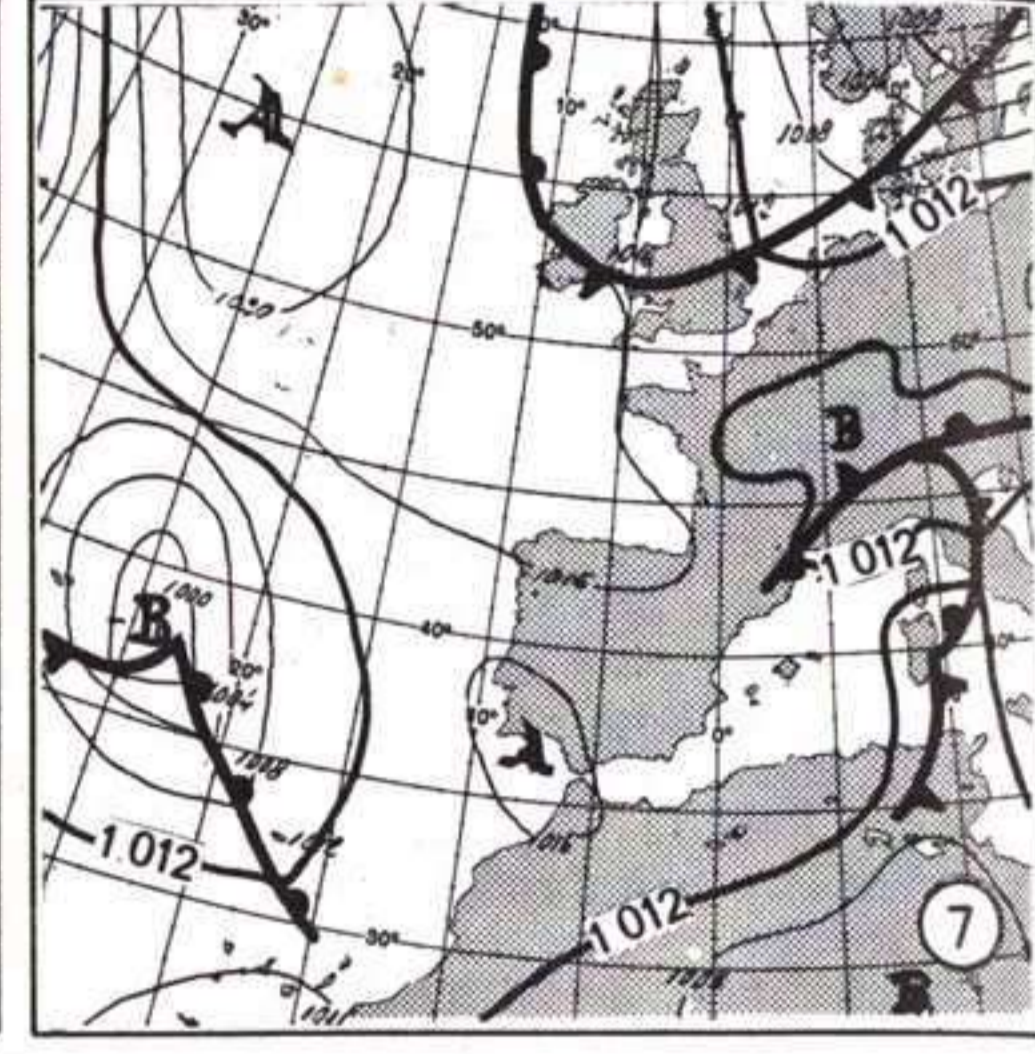
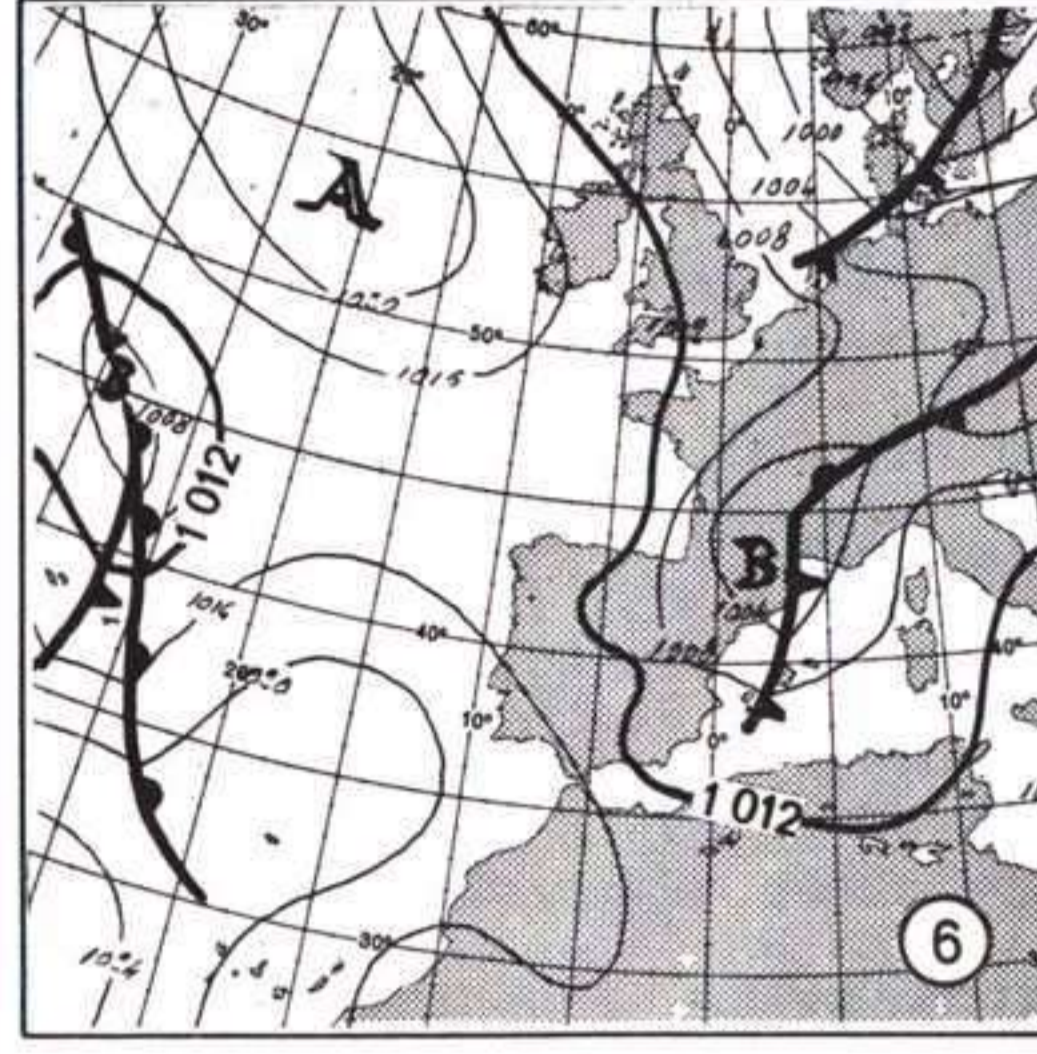
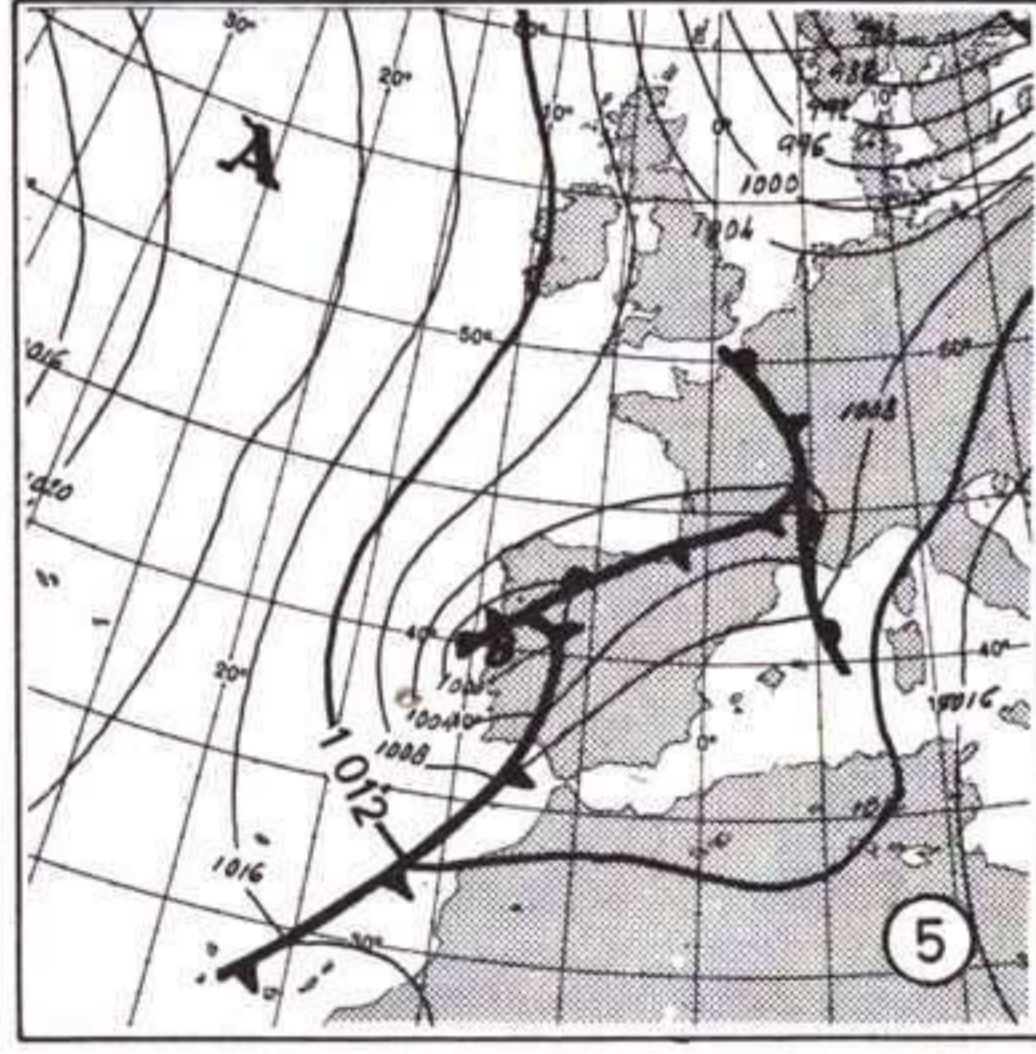
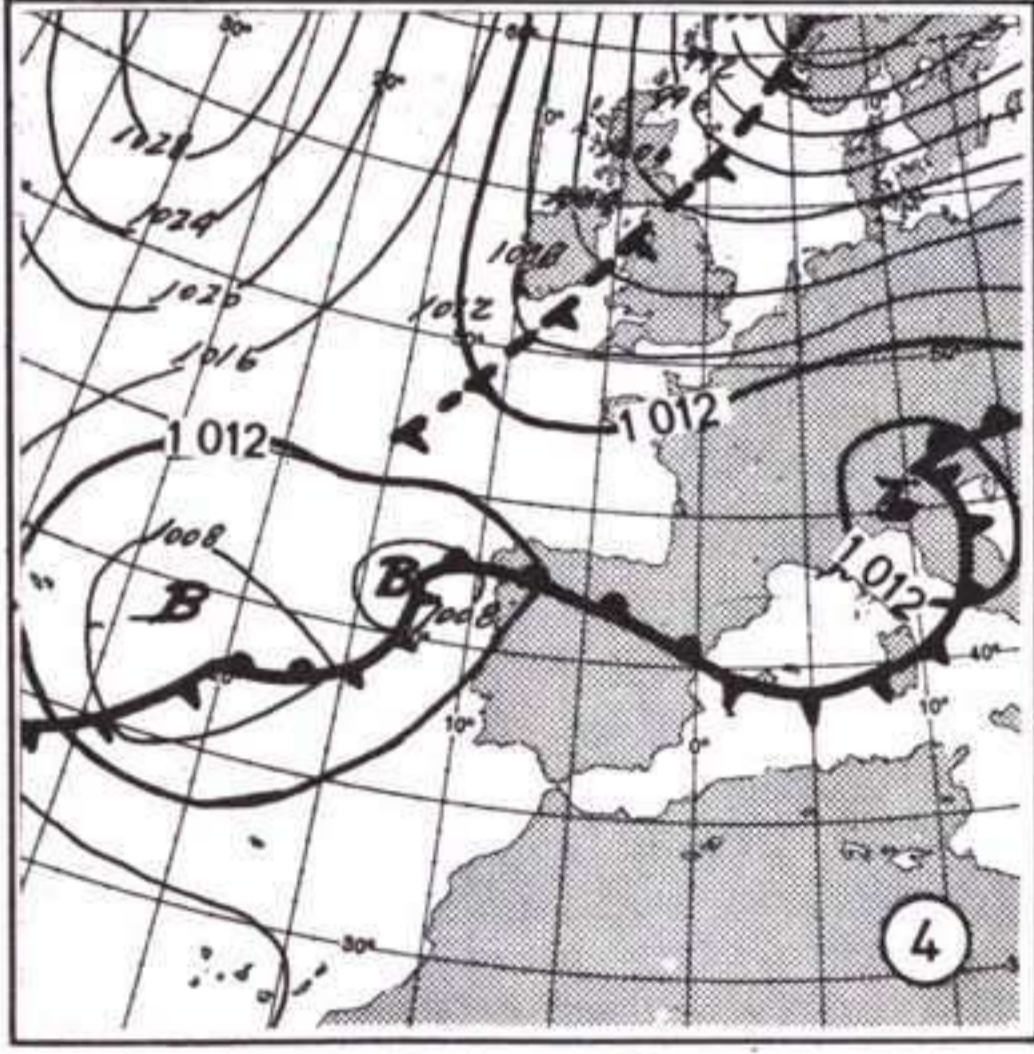
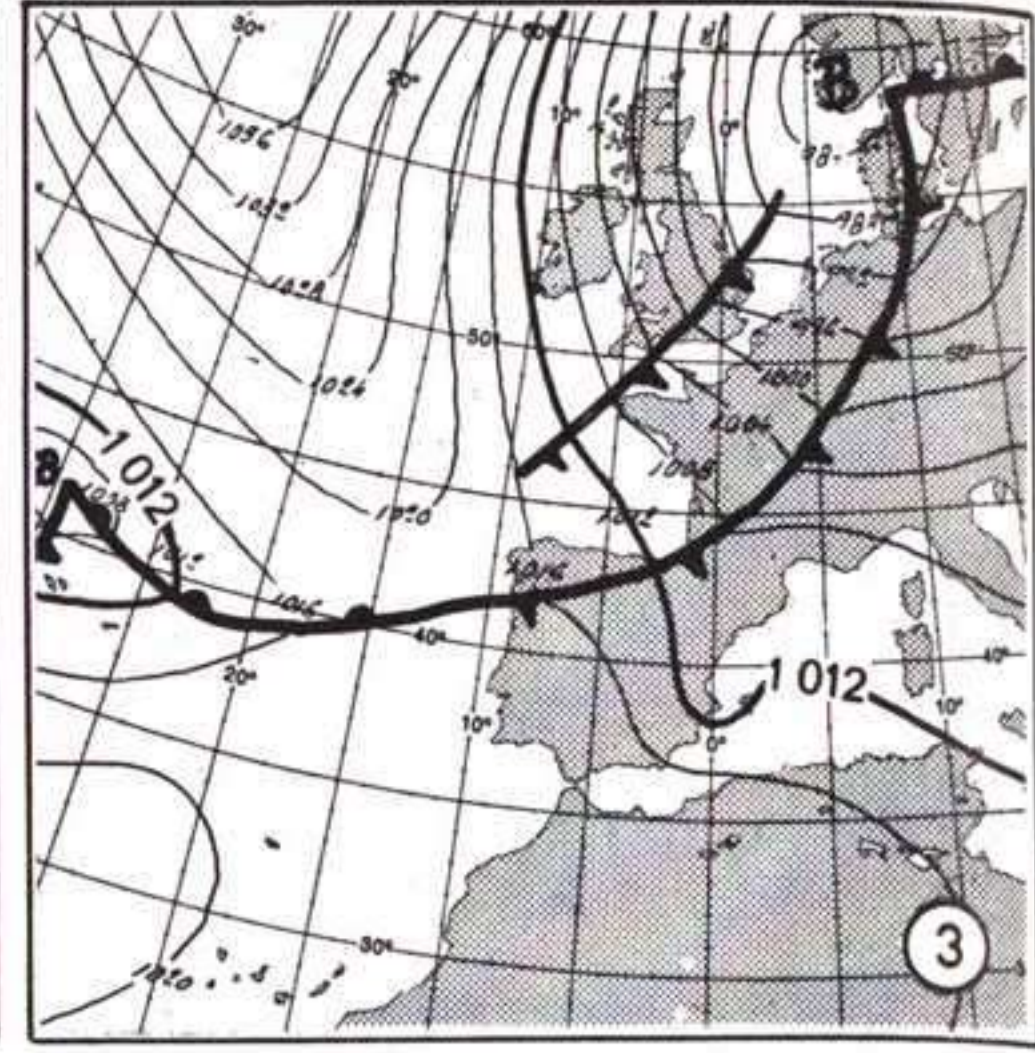
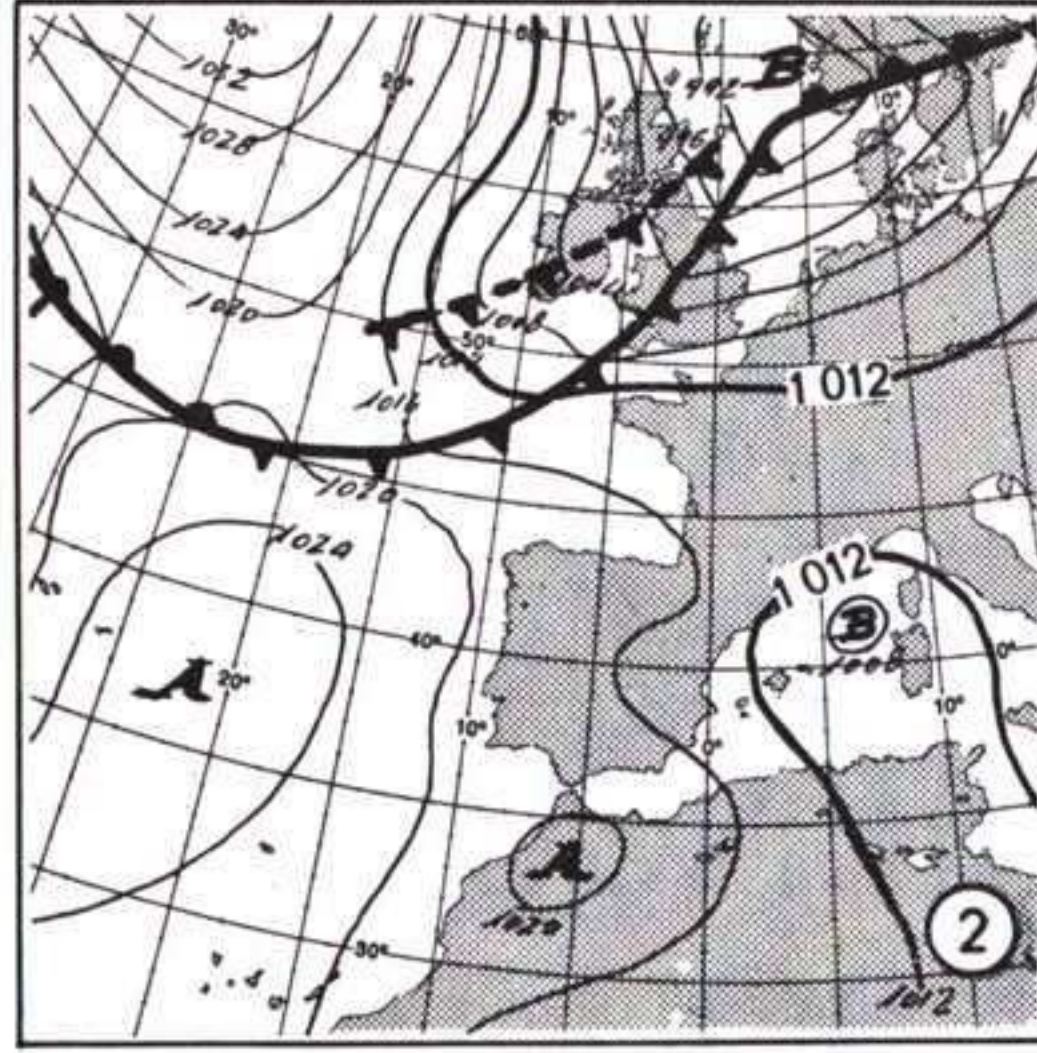
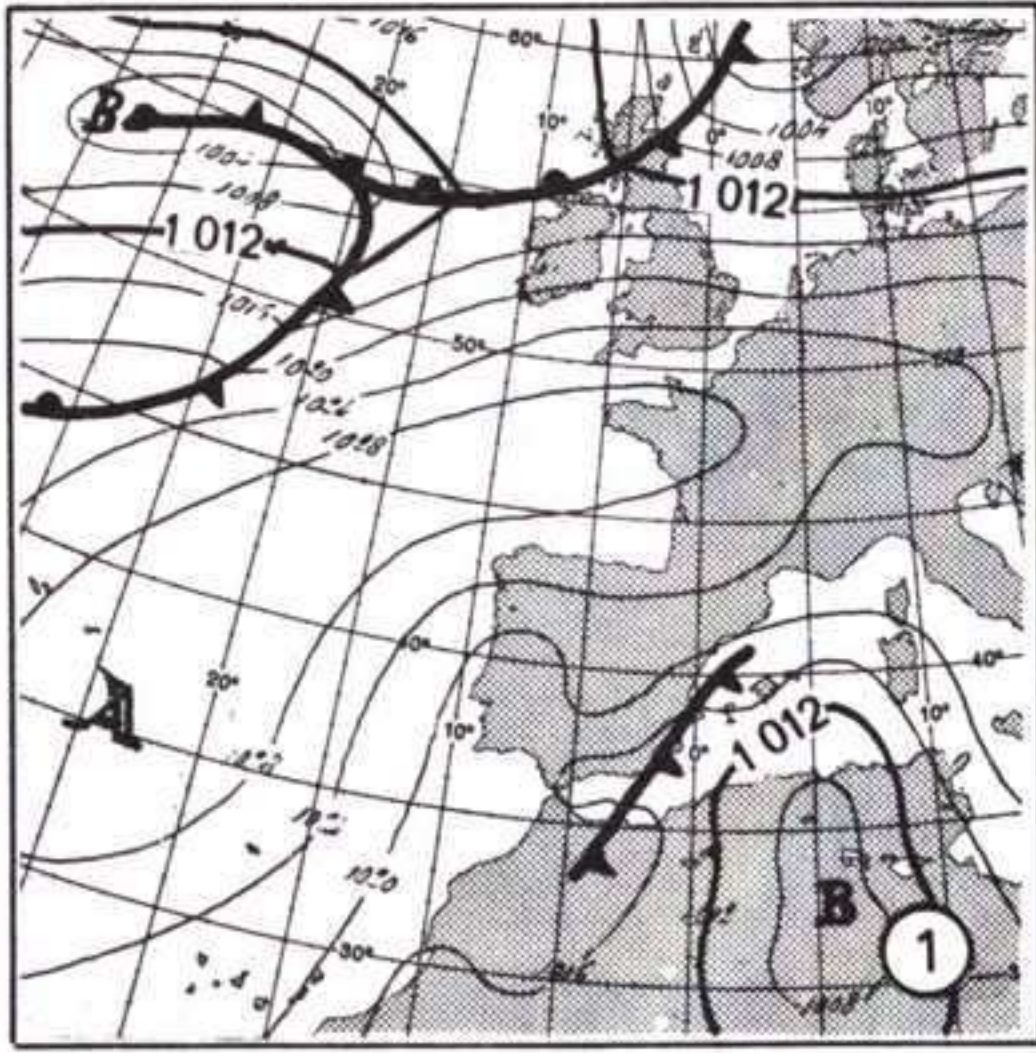
MAPAS DE
SUPERFICIE
a 00 h^a (TMG)

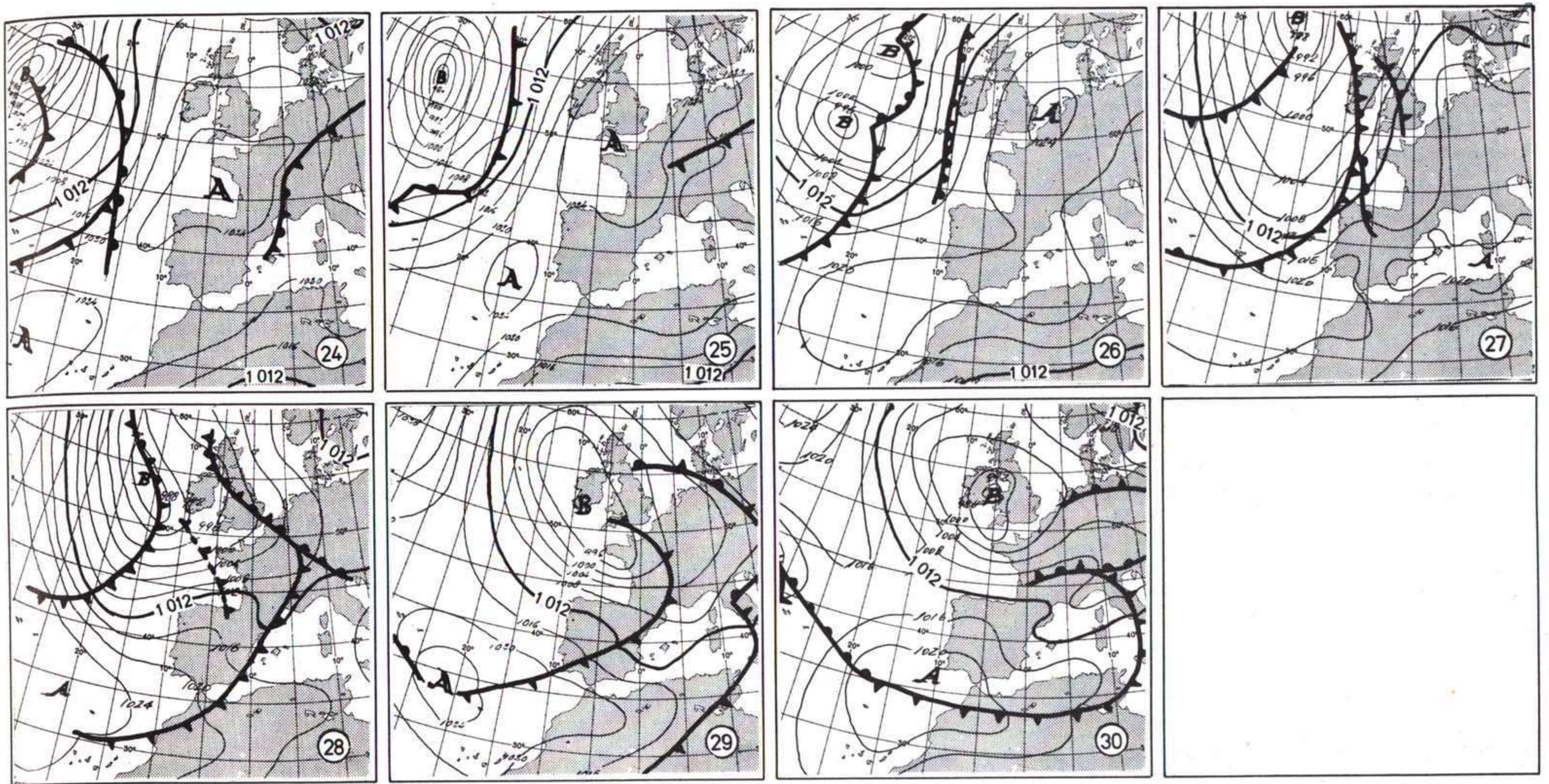
Mes de

Abril

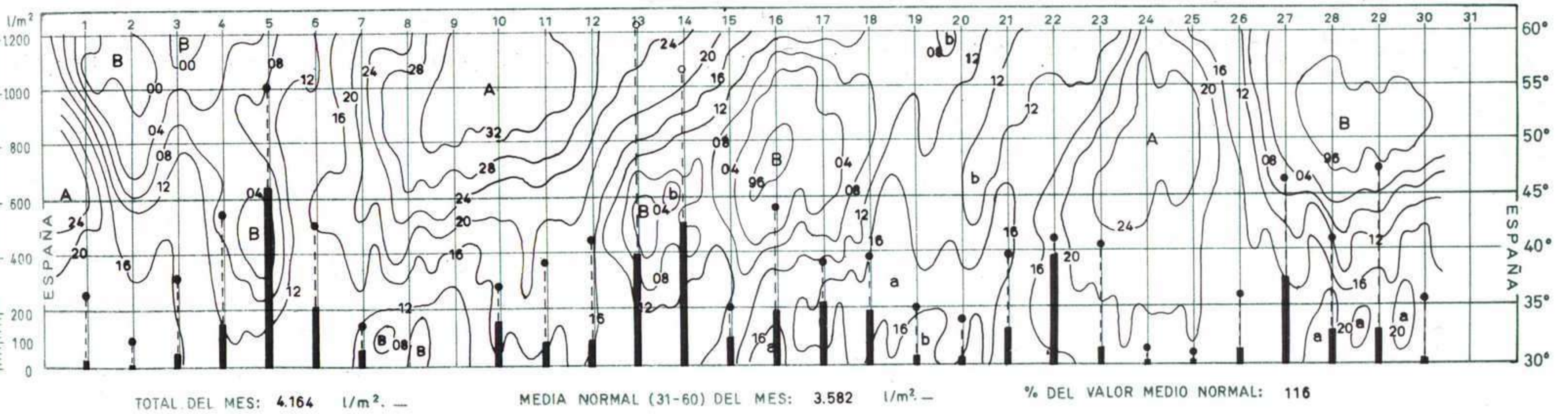
de

1.968





BAROISOPLETAS CRONOLOGICAS (Sección meridiana 5°W) y PRECIPITACION TOTAL EN LA PENINSULA



ESTADO GENERAL DEL TIEMPO EN ESPAÑA DURANTE EL PRESENTE MES, DEDUCIDO DE LOS PARTES SINOPTICOS DIARIOS EMITIDOS POR LA RED DE OBSERVATORIOS DEL SERVICIO Y DE LOS MAPAS REALIZADOS EN EL CENTRO DE ANALISIS

RESUMEN DE LA SITUACION ATMOSFERICA EN ABRIL DE 1.968. - Predominio de grandes áreas de baja presión al NW de la Península quedando Andalucía en el borde sur de las perturbaciones, lo que hace que esta región sea la menos beneficiada de la cuenca Atlántica y las demás regiones sólo de forma esporádica y débil quedan afectadas.

DIAS 1 AL 2. - En superficie un anticiclón está entrando al W de la Península. Los frentes están situados al Norte de los 45° de latitud. En altura la circulación está entre los 45° y 55° N, una pequeña depresión fría está situada al SE de la Península, lo que da lugar en la región Mediterránea a precipitaciones, en general, muy débiles.

DIAS 3 AL 6. - El anticiclón situado al W de la Península desaparece a la vez que un anticiclón de latitudes altas centrado al SE de Islandia arrastra los sistemas frontales antes citados hacia latitudes más meridionales, afectando a la Península. En altura la depresión del NE de Gran Bretaña extiende su borde sur sobre el Norte de la Península. Análogamente que en tierra un centro anticiclónico se sitúa al S de Groenlandia. Por debajo de estos dos centros de acción hay una circulación del oeste que abarca gran parte de la Península. Las precipitaciones empiezan en el Cantábrico extendiéndose gradualmente a toda la cuenca atlántica y a puntos de otras regiones. El día 6 aparece una profunda vaguada al oeste de la Península que el 6 deja una gota fría sobre el NW de ésta. El día de más abundantes precipitaciones coincide con el día anterior a ésta formación.

DIAS 7 AL 16. - El 7 la depresión antes citada se mueve hacia el este a la vez que pierde intensidad. Una nueva depresión asociada a la circulación meridional se sitúa en el área de las Islas Madera quedando la Península entre estas dos depresiones. El tiempo mejora sensiblemente. En superficie se centra un anticiclón sobre Inglaterra quedando la Península en el borde de este centro lo que da lugar a vientos de componente este predominantemente. Una depresión de 996 mb está centrada en la región de Madera, lo mismo que en altura. Se originan precipitaciones en Canarias. El paso al Mediterráneo de esta depresión afectó el 10 y 11 al SE y puntos de Levante, aunque de forma débil o moderada por la pérdida de energía de esta depresión. El día 12 se inicia un nuevo empeoramiento en la cuenca atlántica. Este cambio es motivado por la proximidad de un sistema frontal asociado a la circulación meridional, que con eje NW-SE apunta a la Península. Las precipitaciones comienzan principalmente en el centro y se extienden gradualmente al resto de las regiones. Finaliza la situación con una extensa depresión a todos los niveles, centrados al NW de la Península.

DIAS 17 AL 23. - La Península se encuentra en el borde de los vientos del SW de la depresión. Las lluvias son moderadas pero bastante constantes en la costa occidental de Galicia en el resto de la Península sólo la cuenca del Duero y alto Ebro recibe algunas precipitaciones débiles al paso de pequeñas vaguadas que se forman en esta corriente del SW. En las demás regiones las precipitaciones son muy escasas o nulas como sucede en Cataluña. El día 21 la depresión es alimentada en su borde NW por nuevas masas frías lo que hace que la depresión circular se transforme en una vaguada y se intensifique su actividad, lo que da lugar el 22 a abundantes precipitaciones en la región central y con menor intensidad en numerosas regiones. Finaliza la situación con el paso de la vaguada y el establecimiento en la Península de vientos del NW anticiclónicos. En tierra se forma un anticiclón centrado al SW de ésta y que abarca toda ella.

DIAS 24 AL 26. - La Península queda en dorsal anticiclónico a altos niveles y en área anticiclónica en superficie, predominando el tiempo seco en toda España incluidas las provincias insulares.

DIAS 27 AL 30. - Las Bajas presiones del Atlántico se aproximan de nuevo a la Península cruzando esta una vaguada asociada a sistemas frontales lo que da

lugar a nuevas precipitaciones en la cuenca Atlántica. En las demás regiones las precipitaciones son inapreciables y muy dispersas.

CARACTER GENERAL DEL MES. - Durante el mes de abril el tiempo fué, lo mismo -- que en marzo, muy variable, alternándose el dominio de los vientos del Norte con los del Oeste y las situaciones de altas y bajas presiones. En conjunto, el mes fué lluvioso en Galicia, Cantábrico, alto Ebro y Meseta Castellana, y resultó algo seco en Extremadura, Andalucía, en la mayor parte de la vertiente Mediterránea y en Canarias. Las temperaturas fueron inferiores a las normales en todas las regiones, tanto las diurnas como las nocturnas. La máxima -- fué de 30° C y se alcanzó en Murcia el día 27; por el contrario, la mínima de -- 5° C se registró en León el día 7.

DIAS 1 Y 2. - El tiempo fué, en general, bueno y las temperaturas moderadas, -- más altas en el segundo día que en el primero. El día 1 hubo algunas precipitaciones de inestabilidad en las regiones del litoral Mediterráneo y en Baleares, así como algunas aisladas y débiles en el Cantábrico y en Canarias. A última hora de la tarde del día 2 comenzó a llover en Galicia.

DIAS 3 AL 6. - La circulación se hizo de Poniente y ya el día 3 penetró un sistema frontal que produjo lluvias en Galicia, Cantábrico, cuenca del Duero y -- alto Ebro. Entre los días 4 y 6 atravesó la Península una borrasca y las precipitaciones se extendieron a todas las regiones, si bien fueron más abundantes en la vertiente Atlántica y débiles en la Mediterránea. Tras el paso de la borrasca los vientos se hicieron del Norte y ya el día 6 se notó un sensible descenso de las temperaturas. En Canarias hubo lluvias aisladas el día 5.

DIAS 7 AL 11. - El tiempo fué bueno en general y las precipitaciones escasas. -- Dominaron los vientos del NE y las temperaturas nocturnas fueron bajas en el interior, registrándose heladas abundantes en la Meseta Septentrional en los días 7 y 8 y más aisladas en los restantes. El día 7 hubo precipitaciones en el Cantábrico y aisladas y débiles en el alto Ebro, Pirineos, Norte de Cataluña y Baleares. El día 10 y 11 las hubo en puntos aislados del Centro, en Levante, Sudeste, Andalucía Oriental y Baleares. Llovió en Canarias el día 8.

DIAS 12 AL 18. - Durante este periodo volvieron a dominar las bajas presiones -- y los vientos de Poniente. Se registraron precipitaciones, la mayor parte en forma de chubascos en todas las regiones peninsulares y en Baleares, siendo las más importantes y extendidas las de los días 13 y 14. En Canarias solamente hubo algunos chubascos muy aislados en los días 14 y 16. Las temperaturas se mantuvieron moderadas, aunque más bien bajas.

DIAS 19 Y 20. - Reinaron vientos del Suroeste y las temperaturas experimentaron -- un alza apreciable llegándose a los 28° en Bilbao y 27 en Sevilla y Almería. El tiempo fué generalmente bueno y solo hubo algunas lluvias dispersas en Galicia y puntos muy aislados del Duero.

DIAS 21 AL 23. - Hubo inestabilidad atmosférica más acusada el segundo de los -- días citados, durante el cual se produjeron precipitaciones muy intensas en el Centro de la Península. En general los chubascos alcanzaron a todas las regiones Peninsulares, con la excepción de Cataluña.

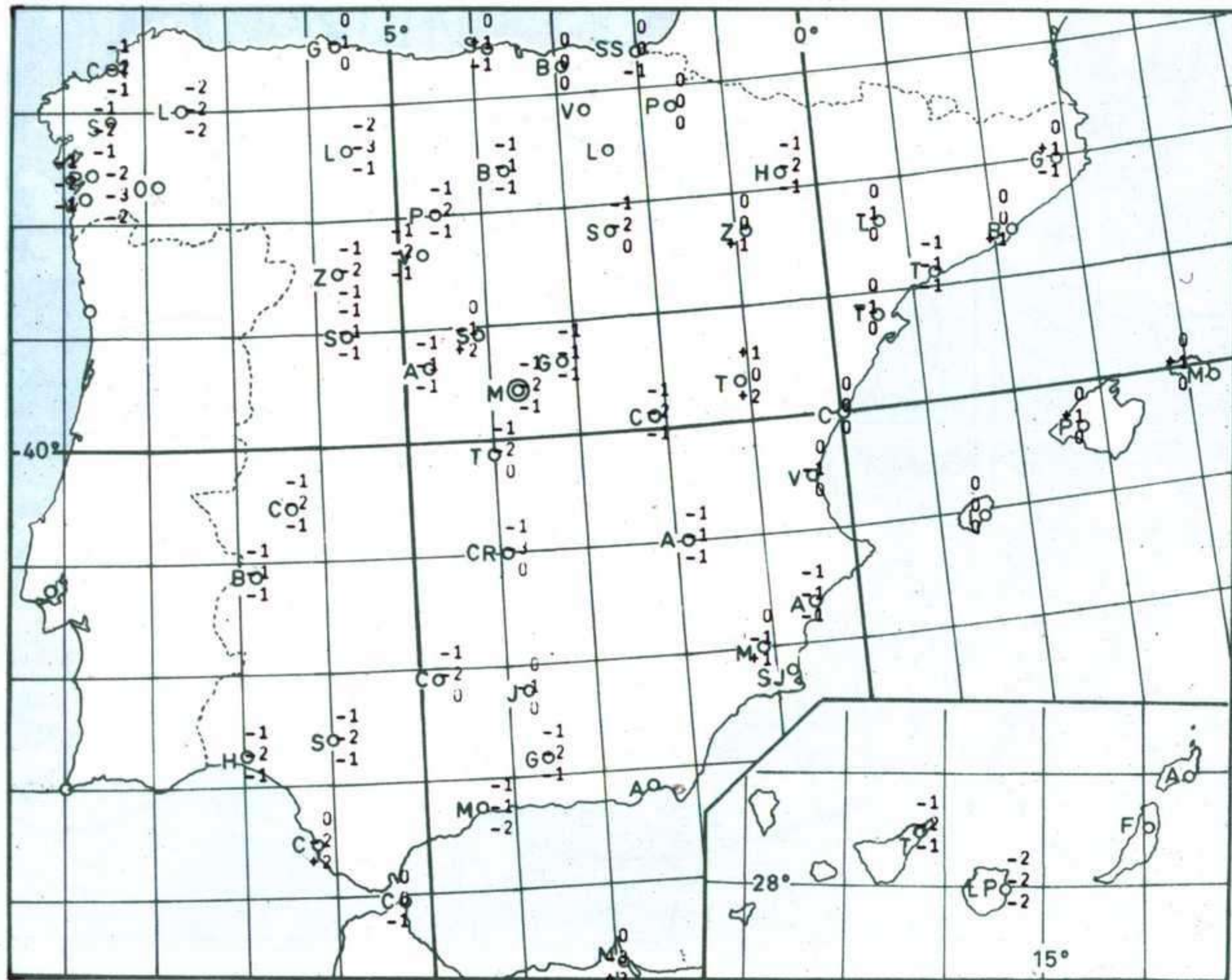
DIAS 24 Y 25. - Reinaron altas presiones y calmas atmosféricas; el tiempo fué -- bueno en toda España, con temperaturas suaves pero dentro de los límites normales.

DIAS 26 AL 30. - Se reanudó el régimen de Poniente y el día 26 se iniciaron -- las lluvias por el Oeste de la Península que se extendieron hacia el interior al día siguiente, con ligera mejoría el 28, nuevo empeoramiento el 29 y nueva mejoría relativa el 30. Las lluvias fueron aisladas y débiles en las zonas del litoral Mediterráneo y en Andalucía; y nulas en Baleares y Canarias. Las temperaturas fueron altas en Levante y Sudeste y más bien bajas en el resto de España.

Variación de las
TEMPERATURAS

- $\pm \Delta \bar{T}$ = Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura media.
- $\pm \Delta \bar{T}_M$ = Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura máxima media.
- $\pm \Delta \bar{T}_m$ = Diferencia, respecto a la normal, de la temperatura mínima media.

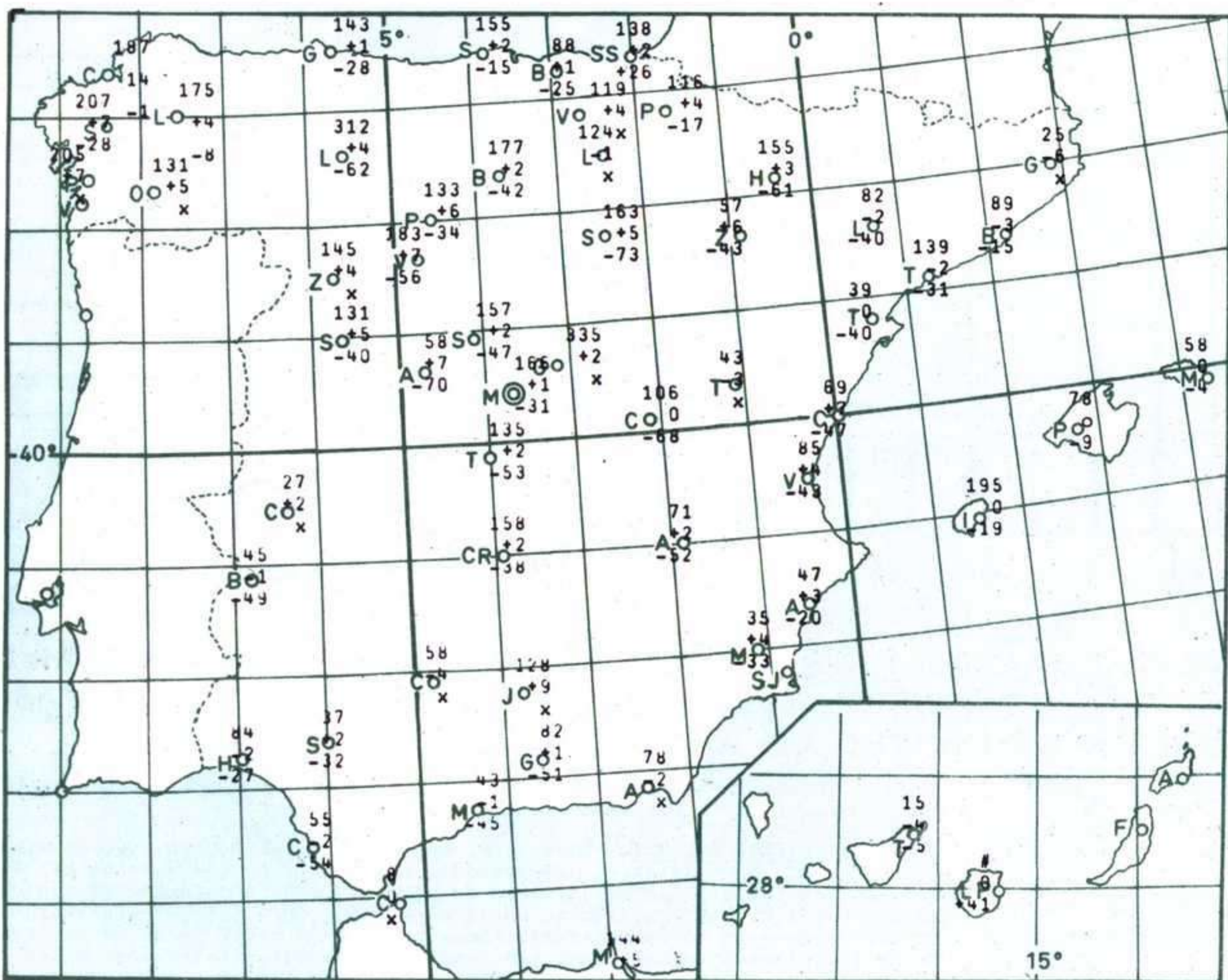
Las temperaturas, tanto las --- diurnas como las nocturnas fueron --- inferiores a las normales en abril, diferencia que se acusó más en la vertiente Atlántica y en Canarias y algo menos en la Cantábrica y en la Mediterránea.



Variación de las
PRECIPITACIONES
y de la **INSOLACION**

- $\frac{R}{\bar{R}} \cdot 100$ = Precipitación relativa, expresada en tantos por ciento de la normal.
- $\pm \Delta D_R$ = Diferencia, respecto a la normal, del número de días de precipitación.
- $\pm \Delta I$ = Diferencia, respecto a la normal, del número de horas de sol.

El mes de abril resultó lluvioso en Galicia, Cantábrico, alto --- Ebro, cuenca del Duero, Centro y en gran parte de La Mancha; algo seco en la cuenca del Ebro, Cataluña, Levante y Baleares, y seco en Extremadura, Andalucía, Sudeste y Canarias. La insolación fué, en todas las regiones, inferior a la normal.



ISOTERMAS SOBRE MADRID LA CORUÑA

